

**О проблемах использования локализованной компьютерной терминологии  
в условиях русско-татарской двуязычной образовательной среды**  
*татарский язык, компьютерная терминология, двуязычие*

Рост и развитие информационной грамотности зависит от множества аспектов, одним из которых является успешное освоение и использование терминологического аппарата, т.е. набора терминов, использующихся в ИТ-сфере.

Исторически ситуация с компьютерной терминологией сложилась следующим образом: большинство терминов пришло из английского языка. Причиной тому послужило бурное развитие компьютерных технологий в США в 50-х годах XX века. При переводе на другой язык специалисты в области языка и компьютерных технологий заменяли термин на схожий вариант при его наличии. Если же на целевом языке термин-аналог отсутствовал либо его применение представлялось затруднительным, то для обозначения использовали транслитерированный интернациональный термин (который зачастую являлся английским вариантом). Такой способ перевода и применения терминологии на практике используется во многих распространенных языках. Русский язык не стал исключением: даже поверхностно изучив терминологию, применяемую в ИТ-сфере, мы можем увидеть, что используются как транслитерированные термины (напр. computer – компьютер), так и русскоязычные определения (напр. drive – накопитель). Созданный таким образом терминологический тезаурус успешно применяется уже много лет на практике, в частности, при обучении информатике на русском языке в школе и вузе.

Особенности перевода и использования компьютерной терминологии в обучении вызывает интерес у специалистов, занимающихся проблемами двуязычного образования средствами русского и национального языков в России. При работе в двуязычной образовательной среде педагоги сталкиваются с проблемами использования родного (например, татарского) и русского языков при преподавании информатики в школах с татарским языком обучения, а также с использованием переводов компьютерных терминов, переведенных на национальный язык. Первую проблему специалисты решают путем разработки специальных методик и технологий двуязычного обучения, например Content and Language Integrated Learning, тогда как вторая решается индивидуально каждым преподавателем.

В качестве примера можно рассмотреть языковую ситуацию в Республике Татарстан. Государственными языками в Республике Татарстан являются русский и татарский языки, вследствие чего обучение в школах и прочих учебных заведениях может реализовываться на обоих языках. Необходимость обучения информатике в условиях русско-татарского двуязычия побудило к разработке и внедрению татароязычного компьютерного лексикона.

Однако существует ряд объективных причин, препятствующих эффективному использованию татароязычной терминологии:

- *Доминирование русского языка в ИТ-сфере.* Большинство популярных программных продуктов и интернет-ресурсов (как отечественных, так и зарубежных) имеет русскоязычный интерфейс, что вынуждает татароязычных пользователей работать с русскими версиями сайтов и программ.

- *Скромное место татарского языка в ИТ-сфере.* Стоит сказать, что в последнее время предпринимаются все более активные действия в данном направлении [Сулейманов 2012]. Помимо перечисленных действий, можно отметить, что крупнейшая российская поисковая система «Яндекс» начала поддержку татарского языка, а также внедрила татарский язык в собственный сервис онлайн-перевода «Ян-

декс.Переводчик». Крупнейшая российская социальная сеть «ВКонтакте» поддерживает татарский вариант. Крупнейшая в мире Интернет-компания «Google» также работает над внедрением татарского языка в систему онлайн-перевода «Google.Translate».

Стоит отметить что представленное положение дел характерно не только для татарского языка, но и для ряда других языков, распространенных в национальных республиках Российской Федерации (чувацкий, язык саха, и т.д.).

В сложившейся ситуации, по нашему мнению, необходимо найти компромиссное решение, которое бы позволило решить противоречие между необходимостью сохранять и развивать татарский язык и использованием в обучении такого терминологического аппарата, который бы позволил в дальнейшем эффективно оперировать в информационном пространстве.

Анализ научной литературы показал, что российскими учеными создан ряд работ, направленных на решение описанной проблемы.

Так, Н.И.Павловым была предложена система экспертной оценки компьютерных терминов для языка саха. Предложенная им система призвана ликвидировать разногласия по поводу использования переведенных компьютерных терминов. По мнению автора, предложенный подход к оценке перевода терминов мог бы «...не только поднять уровень дискуссий с категории «нравится/не нравится» до приемлемого аргументационного уровня, но и самим фактом своего существования привести специалистов разной квалификации к единой терминотворческой системе». Согласно Н.И.Павлову, для оценки устойчивости термина необходимо оценить исследуемый термин по 7 критериям: 1. Соответствие значению. 2. Ясность смысла. 3. Количество обозначаемых понятий. 4. Удачность подбора формы. 5. Терминологичность/символичность. 6. Соответствие изначальному смыслу слова. 7. Количество вариантов.

По каждому из представленных критериев ставится оценка (1, 0 или -1) и рассчитывается итоговый балл. Чем больше баллов «набрал» исследуемый термин, тем больше вероятность того, что перевод термина хорошего качества. Если же термин набирает низкий балл, то его необходимо заменить.

Предложенная Н.И.Павловым система оценки впоследствии использовалась при переводе компьютерных терминов для CMS Wiki, которая, в свою очередь, используется для разработки якутской версии Википедии.

Д.Ш.Сулеймановым и А.Ф.Галимяновым была предложена система принципов создания компьютерных терминов и понятий. Принципы создания понятий и терминов можно разделить на два типа: принципы, отвечающие на вопрос – «Каким образом порождаются татарские понятия и термины?» и принципы второго типа, отвечающие на вопрос – «Какими должны быть татарские понятия и термины?».

Первая группа принципов раскрывает лингвистические особенности образования новых терминов.

Вторая группа принципов представляет собой систему оценки новых терминов и призвана определять приемлемость их использования. Группа состоит из девяти принципов:

1. «Краткость термина» – чем короче слово, определяющее понятие или термин, тем лучше. Наиболее предпочтительной формой слова является корневая.

2. Наиболее выигрышным является обозначение понятия или термина одним словом (особенно с точки зрения технологий).

3. «Избегание» омонимии, многозначности. Понятия, термины должны иметь только одно значение. Например, слово *печатать* – *бастыру* предпочтительнее слова *язу*, потому что *писать* (*язу*) можно и на экране, однако *печатать* (*бастыру*) можно только на принтере.

4. «Понятность», «ясность» понятий, их распространенность, привычность; активное и широкое использование терминов.
  5. «Благозвучие» термина. Фонетическая ассимиляция с татарским «произношением» (*cash*: русское произношение – *кэш*, татарское: *кәш*).
  6. Использование редких вариантов синонимов (как правило, диалектных вариантов) (*окно* – *тәрәз/тәрәзә*: *тәрәз*).
  7. «Прямой перевод» – перевод иностранных понятий и терминов на татарский язык с языка оригинала, исправление некорректных переводов (кальки), полученных через русский язык (*арифметическое действие* – *арифметик гамәл* – *арифметика гамәле*).
  8. «Уход от неологизмов». Не порождать новых слов, которые создают трудности в понимании и использовании термина.
- Иностранные слова должны заимствоваться строго в качестве корневых слов. Любые грамматические, фонетические и другие изменения и проявления данного слова в языке должны подчиняться правилам татарского языка.
- Представленная система создания терминов использовалась для локализации таких популярных программных продуктов, как операционные системы семейства Windows, программного комплекса Microsoft Office и т.д. На основе системы были составлены словники и толковые словари компьютерных терминов по информатике.
- Необходимо сказать, что авторы обеих проанализированных работ подчеркивают, что не претендуют на полное и исчерпывающее описание всех правил создания терминов. Представленные предложения по использованию компьютерной терминологии на региональном языке носят рекомендательный характер. Тем не менее, разработки могут быть полезны для специалистов, работающих в условиях двуязычия, в том числе и учителей информатики. Имея в арсенале предложенные авторами положения, специалист имеет возможность самостоятельно оценить возможность использования тех или иных компьютерных терминов.

#### Литература

- |  |        |    |                  |      |
|--|--------|----|------------------|------|
| Компьютерный   | жаргон | // | Интернет-ресурс. | URL: |
| <a href="http://linguistic.ru/index.php?id=136&amp;op=content">http://linguistic.ru/index.php?id=136&amp;op=content</a> (дата обращения – 10.10.2015)  |        |    |                  |      |
| Конституция Республики Татарстан (с изм. и доп. от 14.03.2005) // Республика Татарстан. – 2002. – №87-88. – С.42.  |        |    |                  |      |
| Англо-русско-татарско-чувацкий словарь компьютерных терминов. – Казань: Издательство АН РТ, 2015. – 412 с.   |        |    |                  |      |
| Павлов Н.И. Критерии оценки компьютерных терминов (на примере интерфейса ресурса MediaWiki) / Н.В.Павлов // Proceedings of the International conference “Turkic language processing”. – Казань: Изд-во АН РТ, 2015. – С.179-191.             |        |    |                  |      |
| Сулейманов Д.Ш. Система татарских терминов в компьютерных технологиях и информатике / Д.Ш.Сулейманов, А.Ф.Галимьянов // Труды Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике. Выпуск 15. – Казань: Изд-во АН РТ, 2012. – С.61-69. |        |    |                  |      |